

Lembar Kerja Peserta Didik

LAJU REAKSI

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Laju Reaksi

SMA/MA/Sederajat
Kelas XI



Nama Anggota Kelompok

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10





Mengamati

A. Tujuan Percobaan

1. Mendesain percobaan tentang pengaruh luas permukaan terhadap laju reaksi.
2. Melaporkan hasil percobaan tentang pengaruh luas permukaan terhadap laju reaksi.

B. Alat

1. Gelas beker 100 mL (2 buah)
2. Sendok
3. Stopwatch

C. Bahan

1. Cuka dapur (CH_3COOH)
2. Akuades
3. Cangkang telur

Cuka dapur bersifat korosif pada konsentrasi tinggi dan dapat menyebabkan iritasi tenggorokan/mata. Jika terkena mata atau kulit, bilas dengan air mengalir. Soda kue aman digunakan.

D. Langkah Kerja

1. Siapkan 2 buah gelas beker 100 mL.
2. Masukkan masing-masing 3 sendok cuka dapur ke dalam gelas beker tersebut.
3. Tambahkan akuades ke dalam masing-masing gelas beker hingga volume larutan mencapai 50 mL.
4. Siapkan cangkang telur kasar dan cangkang telur halus dengan jumlah massa yang sama.
5. Masukkan cangkang telur kasar ke Gelas 1 dan cangkang telur halus ke Gelas 2 secara bersamaan, lalu nyalakan stopwatch.
6. Hitung dan catat waktu mulai bereaksi hingga reaksi selesai. Amati gelembung gas yang terbentuk dan perubahan warna larutan..



Melaporkan

No	Pengamatan yang Terjadi	Sebelum Pencampuran	Sesudah Pencampuran	Waktu (detik)
1.	Gelas 1 (Cangkang kasar + Cuka encer 50 mL)			
2.	Gelas 2 (Cangkang halus + Cuka encer 50 mL)			

Pertanyaan Diskusi

1. Reaksi kimia apa yang terjadi antara cangkang telur (CaCO_3) dan cuka? Tuliskan persamaan reaksinya!

Jawab: _____

2. Manakah yang menghasilkan gelembung gas CO_2 lebih banyak dan lebih cepat selesai bereaksi antara cangkang kasar dan cangkang halus?

Jawab: _____

3. Berdasarkan pengamatan, apa pengaruh ukuran bentuk fisik cangkang telur (luas permukaan) terhadap laju reaksi?

Jawab: _____



Kesimpulan

Papan Referensi

Buku Ajar Kimia

